PRO-SERIES
INSTRUCTION MANUAL

For Lead-Acid Batteries

Model: PS-1562A
1.5 Amp Automatic Battery Charger/Maintainer
For 6 and 12 Volt Batteries

–Save–
Important Safety Instructions

Read instructions and rules for safe operation carefully.

Your battery charger has been designed to provide years of service. This instruction manual contains information on safety, operation, and maintenance of your new charger. Make sure that you are familiar with this information before using the charger.

The battery charger is ideal for recharging batteries in snowmobiles, ATVs, garden tractors and motorcycles. It also will warm large batteries found in automobiles and marine applications.

1. Before you use your battery charger, be sure to read all instructions written in the manual, on the charger and carton.
2. Do not expose to rain or snow.
3. The use of an attachment not recommended or sold by the charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
4. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than by the cord when disconnecting charger.
5. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
   a) the pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on charger.
   b) the extension cord is property wired and in good electrical condition; and
   c) the wire size is large enough for AC ampere rating of charger as specified in the following chart.

Length of cord (feet):	**25**	**50**	**100**	**150**
AWG size of cord:	**18**	**18**	**16**	**14**

6. Do not operate the charger with damaged cord or plug; replace them immediately.
7. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service person.
8. Do not disassemble charger; take it to a qualified service person when service or repair is necessary. Incorrect assembly may result in a risk of electric shock or fire.
9. To reduce risk of electrical shock, unplug the charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning.
10. **WARNING: RISK OF EXPLOSIVE GASSES.**
    WORKING IN THE VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASSES DURING NORMAL BATTERY OPERATION. FOR THIS REASON, IT IS OF THE UTMOST IMPORTANCE THAT EACH TIME BEFORE USING YOUR CHARGER; YOU READ THIS MANUAL AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS EXACTLY.

    To reduce the risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer. Review the cautionary markings on the battery charger and battery.
11. **PERSONAL PRECAUTIONS**
    a) Someone should be within range of your voice, or close enough to come to your aid, when you work near a lead-acid battery.
    b) Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes.
    c) Wear eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near a battery.
    d) If battery acid contacts skin or clothing, immediately wash with soap and water. If acid enters eye, immediately flood with running cold water for at least 15 minutes and get medical attention immediately.
    e) Never smoke or allow a spark or flame in the vicinity of battery or engine.
    f) Do not drop a metal tool onto the battery. It might spark or short-circuit the battery or other electrical part that may cause an explosion.
    g) Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces and watches when working near a lead-acid battery.
    h) Use the charger for charging a lead-acid battery only. It is not intended to supply power to a low-voltage electrical system other than in an automotive application. Do not use battery charger for charging dry cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons or damage to property.
    i) Never charge a frozen battery.
    j) **WARNING:** Handling the cord on this product or cords associated with accessories sold with this product, will expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. ***Wash hands after handling***.

If it's necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from the battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.

00-99-000295/0503

12. **PREPARING TO CHARGE**
    a) Make sure area around the battery is well ventilated while battery is being charged. Gas can be blown away by using a piece of cardboard or other non-metallic material as a fan.
    b) Add distilled water in each cell until battery acid reaches levels specified by the battery manufacturer. This helps purge gas from cells. Do not overfill. For a battery without cell caps, carefully follow manufacturer's instructions.
    c) Study all battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
    d) Determine voltage of battery by referring to vehicle owner's manual.

DANGER: Never alter the AC plug provided. If it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in the risk of electrical shock.

WARNING: Connect and disconnect the battery clips only when the wall plug is disconnected or arcing may result.

CAUTION: Do not expose to rain. Replace damaged cords or wires immediately.

13. **BATTERY CHARGER LOCATION**
    a) Locate charger as far away from battery as DC cables permit.
    b) Never place charger directly above battery being charged.
    c) Never allow battery acid to drip on clamps or charger when reading specific gravity.
    d) Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
    e) Do not set battery on top of charger.
14. **DC CONNECTION PRECAUTIONS**
    Connect and disconnect DC clamps only after removing charger AC power cord from the wall outlet. Do not permit clamps to touch each other.
15. **FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE.** A SPARK NEAR BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:
    a) Position AC power cord and DC output cord to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine parts.
    b) Stay clear of fan blades, belts, pulleys and other parts that can cause injury to persons.
    c) Check polarity of battery posts. Positive battery post usually has a larger diameter than the Negative post.
    d) Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If Negative post is grounded to the chassis (as in most cases), see Item 15e. If Positive post is grounded to the chassis, see Item 15f.
    e) For negative grounded vehicle, connect Positive clamp from charger to Positive ungrounded post. Connect Negative (Black) clamp to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect to carburetor, fuel lines or sheet metal body parts. Connect to a heavy-gauge metal part of the frame or engine block.
    f) For positive-grounded vehicle, connect Negative (Black) clamp from charger to ungrounded Negative (Black) post of battery. Connect Positive (Red) clamp to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect to carburetor, fuel lines, or sheet metal body parts. Connect to a heavy-gauge metal part of the frame or engine block.
    g) When disconnecting charger, disconnect at wall receptacle, remove clamp from vehicle chassis and then remove clamp from battery post.
16. **FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE OF VEHICLE.**
    a) Check polarity of battery posts. Positive battery post usually has a larger diameter than the Negative post.
    b) Attach at least a 24" long, 18-gauge or heavier insulated jumper cable to the Negative battery post.
    c) Connect Positive (Red) charger clamp to Positive post of the battery.
    d) Position yourself and free end of the cable as far away from the battery as possible, then connect the Negative clamp to the free end of the cable. Do not face battery when making this final connection.
    e) When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and disconnect the first connection while as far away from the battery as possible.
    f) A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine use.
17. **OPERATION INSTRUCTIONS**
    a) Set the 6 and 12 Volt selector switch to match the voltage of the battery being charged.
    b) Connect charger to a battery as outlined in Section 15 or 16.
    c) Plug AC power cord into 120 Volt, 60 Hz receptacle.
    d) The amber light indicates battery is being charged, the green light indicates battery is fully charged, and the red light indicates trouble. See more detailed explanation below.
    e) When the charger is plugged into an AC outlet but not connected to a battery, the Green LED will be illuminated. For proper operation, the battery charger must be plugged into an AC outlet and connected to a battery.
    f) When properly connected, the amber LED indicator should illuminate. This indicator will stay illuminated until the battery voltage has reached approximately 14.4 Volt and the charge current has decreased to 0.5 Amps. At this point, the amber indicator turns off and the green indicator turns on. Also at this point, the internal voltage reference of the charger will change in order to maintain the battery voltage at 13.2 Volt. At this lower voltage, charger current is typically a few milliamperes (mA) (1 mA = 0.001 A). Under this condition, called maintain, most batteries can be left charging indefinitely. If the battery is loaded with 0.5 Amps or greater while in the maintain condition, the charger will change back to the normal charging condition described above.
    g) Never leave the battery connected to the charger while the charger is unplugged from the AC outlet. The charger draws a few milliamperes (mA) from the battery and will eventually rundown the battery.
    h) The Red LED indicates an overload condition. Common causes are shorting of the battery clamps, reverse-polarity connection to a battery, and charging a problem battery. An overload condition could also be caused by charging two or more batteries in parallel or charging a battery larger than the size commonly used in a car or

truck. Once the charger goes into the overload state, it will not automatically reset to the normal charge state. One of the battery clamps must first be disconnected from the battery for at least 5 seconds.

i) Battery types: Most starter, deep cycle and gel type batteries can be charged and maintained.

CAUTION: To reduce risk of fire or electric shock, connect battery charger directly to grounding receptacle (three-prong). An adapter should not be used with battery charger.

CHARGER MAINTENANCE AND CARE

Clean the clamps each time you are finished charging. Wipe off any battery fluid that may have come in contact with the clamps to prevent corrosion.

Coil the output cord neatly when storing the charger. This will prevent accidental damage to the cord and charger.

CHARGER CONTROLS

This charger has no power on/off switch. Plug into AC receptacle only after battery connections are made.

INDICATION OF A FULLY CHARGED BATTERY

A hydrometer reading of the specific gravity of the electrolyte (fluid) of the battery in good condition should be between 1.25 and 1.285. When the battery reaches 80–85% of full charge, bubbles will appear on the surface of the fluid. As the battery nears full charge, bubbling will become more vigorous.

CHARGING TIMES

This charger has a rated output of 1.5 Amps. This output will vary with the age and condition of the battery being charged.

Ampere Hour Battery Capacity	Approximate Average Charge Times in Hours
10	10–12.5
12	12–15.0
20	20–25.0

LIMITED WARRANTY

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, ILLINOIS, 60056-2179 MAKES THIS LIMITED WARRANTY TO THE ORIGINAL PURCHASER AT RETAIL OF THIS PRODUCT. THIS LIMITED WARRANTY IS NOT TRANSFERABLE.

Schumacher Electric Corporation warrants this battery charger for 2 years from date of purchse at retail against defective material or workmanship. If such should occur, the unit will be repaired or replaced at the option of the manufacturer. It is the obligation of the purchaser to forward the unit together with proof of purchase, transportation and / or mailing charges prepaid to the manufacturer or its authorized representative. This limited warranty is void if the product is misused, subjected to careless handling, or repaired by anyone other than the factory or other authorized factory representative. The manufacturer makes no warranty other than this limited warranty and expressly excludes any implied warranty including any warranty for consequential damages.

This is the only express limited warranty and the manufacturer neither assumes nor authorizes anyone to assume or make any other obligation towards the product other than this express limited warranty. The manufacturer makes no warranty of merchantability or fitness for purpose of this product and expressly excludes such from this limited warranty. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or length of implied warranty so the above limitations or exclusions may not apply to you. “This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.”

PLEASE NOTE: In most instances, a “replacement” charger is a factory-reconditioned unit. Free replacement applies only within the initial 2-year period. Factory-reconditioned units are available at a low, fixed cost after the 2-year warranty expires.

Schumacher®

801 Business Center Drive
Mount Prospect, Illinois 60056-2179

Send Warranty Product Repairs to:
Schumacher Electric Corporation, Warranty Service Department
1025 Thompson Avenue, Hoopeston, IL 60942

Customer Service: 800-621-5485 (Hours: 7 a.m. – 4:30 p.m. CST)

NOTES

PRO-SERIES

MANUAL DEL USUARIO

Para Baterías De Plomo-acido

Modelo PS-1562A
Para Baterías Galvánicas de 6 y 12 voltios

–No destruya este manual–
Instrucciones Importantes De Seguridad

Lea con detenimiento estas instrucciones y reglas para utilizarlo con seguridad.

Su cargador de batería PS-1562A ha sido diseñado para darle años de servicio. El presente manual de instrucción contiene información sobre la seguridad, la operación y el mantenimiento de su nuevo cargador. Asegúrese de conocer bien esta información antes de usar el cargador.

El modelo PS-1562A es ideal para recargar a las baterías en nievemóviles, vehículos para todo terreno, tractores de jardines y motocicletas, y también calentará a las baterías grandes en automóviles y aplicaciones marinas.

1. Antes de usar su cargador de batería, asegúrese de leer todas las instrucciones escritas en el manual, sobre el cargador y sobre el cartón.
2. No exponga el cargador a lluvia ni a nieve.
3. El uso de un accesorio no recomendado o no vendido por el fabricante del cargador puede causar riesgo de incendio, choque eléctrico, o lesión a las personas.
4. Para reducir el riesgo de daños al enchufe y al cordón eléctricos, tire del enchufe y no del cordón al desconectar el cargador.
5. No se debe usar cable de extensión a no ser que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión incorrecta puede causar riesgo de incendio y de choque eléctrico. Si es imprescindible usar una extensión, asegúrese de lo siguiente:

   a) Que las clavijas del enchufe de la extensión sean del mismo número, tamaño y forma que los del enchufe en el cargador.

   b) Que la extensión esté debidamente alambrada y en buenas condiciones eléctricas.

   c) Que el tamaño de los cables sea lo suficientemente grueso en calibre, para el valor nominal de amperios CA del cargador, según se especifica a continuación:

Largo del cordón	Tamaño AWG del cordón
25 pies	18
50 pies	18
100 pies	16
150 pies	14

6. No use el cargador con cordón o enchufe dañado—hay que reemplazarlos inmediatamente.
7. No use el cargador si ha recibido golpe fuerte, o si ha caído o sufrido daños de cualquier naturaleza; llévelo a un profesional competente en reparación.
8. No desarme el cargador; llévelo donde un profesional competente cuando haya necesidad de servicio o reparación. Si se vuelve a armar en forma incorrecta, puede causar riesgo de choque eléctrico o de incendio.
9. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, desenchufe el cargador de la tomacorriente, antes de intentar cualquier clase de mantenimiento o limpieza.
10. **ADVERTENCIA—RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.**

    ES PELIGROSO TRABAJAR CERCA DE UNA BATERÍA GALVÁNICA. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU OPERACIÓN NORMAL. POR ESTA RAZÓN ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE CADA VEZ, ANTES DE USAR EL CARGADOR, UD.LEA ESTE MANUAL Y SIGA LAS INSTRUCCIONES EN FORMA EXACTA.

    Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y aquellas publicadas por el fabricante de la batería. Examine las marcas de precaución sobre el cargador y sobre la batería.

11. **PRECAUCIONES PERSONALES**

    a) Asegúrese de que alguien esté lo suficientemente cerca suyo para poder oír su voz o venir en su ayuda cuando Ud. trabaja con o cerca de una batería galvánica.

    b) Mantenga cerca bastante agua y jabón para usar en caso de que el ácido de la batería haga contacto con la piel, con la ropa o con los ojos.

    c) Use protección tanto para los ojos como para la ropa. Evite tocarse los ojos al trabajar con una batería.

    d) Si cae ácido de la batería en la piel o en la ropa, lávela inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido entra al ojo, enjuague el ojo inmediatamente con cantidades grandes de agua fría de la llave durante por lo menos 15 minutos y enseguida obtenga atención médica.

    e) Nunca fume ni permita que haya chispa ni llama cerca de la batería o del motor.

    f) Nunca deje caer una herramienta de metal sobre la batería. Puede producir chispeo o cortocircuito en la batería o en otra pieza eléctrica, que a la vez puede causar explosión.

00-99-000295/0503

g) Quítese todo artículo personal de metal, tales como anillos, brazaletes, collares y relojes al trabajar cerca de una batería galvánica.

h) Use el cargador de batería únicamente para cargar una batería galvánica. No está destinado a proporcionar energía a ningún sistema eléctrico de bajo voltaje, salvo en el caso de los automóviles. No use el cargador de batería para cargar baterías tipo pila seca que normalmente se usan con aparatos domésticos. Dichas pilas pueden explotar y causar lesiones a las personas o daños a la propiedad.

i) Nunca cargue una batería congelada. Si se hace necesario quitar la batería del vehículo para poderla cargar, siempre quite de la batería primero el terminal que va a tierra. Asegúrese de que todos los accesorios en el vehículo estén apagados, para no causar corto.

j) **ADVERTENCIA -** El manejo del cordón en este producto, o de los cordones asociados con los accesorios vendidos con este producto, le expone a usted al plomo, un producto químico conocido en el Estado de California de causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. ***Lávese las manos después de manejar estos cordones.***

12. **PREPARATIVOS PARA CARGAR**

a) Asegúrese de que el área alrededor de la batería esté bien ventilada mientras se cargue la batería. Se puede hacer que el gas se disipe al usar en forma de abanico un pedazo de cartón o de otro material no metálico.

b) Añada agua destilada a cada elemento hasta que el ácido de la batería llegue a los niveles especificados por el fabricante. Esto ayuda a eliminar el exceso de gas de los elementos. No sobrellene la batería. Para una batería sin tapas en los elementos,siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante.

c) Estudie todas las precauciones específicadas por el fabricante de la batería tales como quitar o no quitar las tapas de los elementos mientras cargue la batería, y los niveles de carga recomendados.

d) Verifique el voltaje de la batería al referirse al manual del vehículo.

PELIGRO - Nunca altere el enchufe CA proporcionado—si sucede que no queda bien para el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale un tomacorriente apropiado. Una conexión incorrecta puede dar por resultado riesgo de choque eléctrico.

ADVERTENCIA - Se debe conectar y desconectar las tenazas de la batería solamente cuando el cordón de fuerza CA está desconectado; de lo contrario, puede causar corto.

PRECAUCION - No exponga el cargador a lluvia; reemplace inmediatamente cualquier cordón o alambre dañado.

13. **UBICACION DEL CARGADOR DE BATERIA**

a) Coloque el cargador a la mayor distancia de la batería que permiten los cables CC.

b) Nunca coloque el cargador directamente por encima de la batería que se está cargando.

c) Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador al leer la gravedad específica.

d) No hay que usar el cargador en un sitio cerrado ni restringir la ventilación de manera alguna.

e) No coloque la batería encima del cargador.

14. **PRECAUCIONES SOBRE LA CONEXION CC**

Se debe conectar y desconectar las tenazas CC únicamente después de haber quitado el cordón de fuerza CA del tomacorriente de la pared. No permita que las tenazas se toquen entre sí.

15. **SIGA ESTOS PASOS CON BATERÍA YA INSTALADA EN UN VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE TENER CHISPA CERCA DE LA BATERÍA:**

a) Sitúe el cordón de fuerza CA y el de salida CC en forma de reducir el riesgo de daños causados por el cajuela, la puerta o las piezas móviles del motor.

b) Manténgase alejado de las aspas del ventilador, las correas, las poleas y otras piezas que pueden causar lesiones a las personas.

c) Compruebe la polaridad de los postes de la batería. El poste Positivo de la batería generalmente tiene un diámetro mayor que el del poste Negativo.

d) Determine cual poste de la batería está puesto a tierra (conectado) al chasis. Si el poste negativo está conectado al chasis (como lo es en la mayoría de los casos), véase la letra "E". Si el poste Positivo está conectado al chasis, véase la letra "F".

e) Para un vehículo con posición a tierra negativa, conecte la tenaza Positiva del cargador de batería al poste Positivo no puesto a tierra. Conecte la tenaza Negativa (Negra) al chasis del vehículo o al bloque del motor, alejado de la batería. No conecte la tenaza al carburador, a las líneas de combustible, ni a secciones del chasis hechas de metal de chapa. Conéctela a una parte de metal de la carrocería o del bloque del motor que tenga calibre grueso.

f) Para un vehículo con palicíon a tierra positiva, conecte la tenaza Negativa (Negra) del cargador de batería al poste Negativo (Negro) no puesto a tierra de la batería. Conecte la tenaza Positiva (Roja) al chasis del vehículo o al bloque del motor, alejado de la batería. No conecte la tenaza al carburador, a las líneas de combustible, ni a secciones del chasis hechas de metal de chapa. Conéctela a una parte de la carrocería o del bloque del motor que tenga calibre grueso.

g) Al desconectar el cargador, desconecte del receptáculo de la pared, quite la tenaza del chasis del vehículo, y luego quite la tenaza del poste de la batería.

16. **SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÁ FUERA DEL VEHÍCULO**

a) Compruebe la polaridad de los postes de la batería. El poste Positivo de la batería generalmente tiene un diámetro mayor que el del poste Negativo.

b) Conecte al poste Negativo de la batería un cable de acoplamiento aislado que tiene por lo menos 24 pulgadas de largo y 18 o más de calibre.

c) Conecte la tenaza Positiva (Roja) del cargador al poste Positivo de la batería.

d) Colóquese usted mismo y el extremo libre del cable lo más lejos posible de la batería, luego conecte la tenaza Negativa al extremo libre del cable. No se ponga delante de la batería al hacer esta conexión final.

e) Al desconectar el cargador, hágalo siempre en orden inverso del procedimiento de conectar, y desconecte la primera conexión estando lo más lejos posible de la batería.

f) A una batería marina (para bote) hay que quitarla y cargarla sobre tierra. Para poderla cargar a bordo, se requiere equipo especial diseñado para uso marino.

17. **INSTRUCCIONES DE OPERACION**

a) Coloque el selector de 6 y 12 voltios para igualar el voltaje de la batería que se está cargando.

b) Conecte el cargador a una batería de la manera descrita en la sección 15 o 16.

c) Enchufe el cordón de CA en un receptáculo CA de 120 voltios.

d) La luz ámbar indica que la batería se está cargando, la luz verde indica que la batería está a plena carga y la luz roja indica que hay problema. Véase la explicación más detallada a continuación.

e) Cuando el cargador está conectado o cuando el cargador sí está enchufado en una tomacorriente CA pero no conectado a una batería, se iluminará el LED Verde. Para operación correcta, el cargador de batería tiene que estar enchufado en un tomacorriente CA y también conectado a una batería.

f) Cuando el cargador está debidamente conectado, el LED ámbar debe iluminarse. Este indicador seguirá iluminado hasta que el voltaje de la batería llegue a aproximadamente 14,4 voltios y la corriente de carga se ha disminuido hasta 0,5 amperios. A este nivel el indicador ámbar se apaga y se enciende el indicador verde. Simultáneamente, la referencia de voltaje interno del cargador cambiará para poder mantener el voltaje de la batería a los 13,2 voltios. Al tener este voltaje más bajo, la corriente de carga típicamente es unos pocos miliamperios (.001 amperio). Bajo esta condición, se puede dejar a la mayoría de las baterías cargándose indefinidamente. Mientras está en el método de mantenimiento, y si la batería fue cargada a 0,5 amperios o más, el cargador se cambiará al estado de plena carga hasta llegar nuevamente a las condiciones indicadas arriba.

g) Nunca hay que dejar a la batería conectada al cargador cuando el cargador ha sido desenchufado de la tomacorriente CA. La razón de esto es que el cargador saca unos pocos miliamperios de la batería y esto a la larga causará descarga de la batería.

h) El LED rojo indica condición de sobrecarga. Las causas comunes son cortocircuito de las tenazas de la batería, conexión en polaridad inversa a la batería o una batería con problema. Otras circunstancias que pudieran causar una condición de sobrecarga: Cargar a dos o más baterías en paralelo, o baterías más grandes que el tamaño que normalmente se usa en un automóvil o camión pequeño. Una vez que el cargador cambie al estado de sobrecarga, no cambiará automáticamente al estado de carga normal: primero hay que desconectar una de las tenazas de la batería por siquiera 5 segundos.

i) Tipos de batería: Se puede cargar y mantener la mayoría de las baterías tipo Arranque, Ciclo Profundo y de gel.

PRECAUCION: Para reducir el riesgo de incendio o corto eléctrico, conecte el cargador directamente al receptáculo a tierra (de tres puntas); no se debe usar un adaptador con el cargador.

MANTENIMIENTO Y CUIDADO DEL CARGADOR

Limpie las tenazas cada vez que termine de cargar. Para evitar la corrosión, quite con un trapo cualquier fluido de la batería que puede haber hecho contacto con las tenazas. Enrolle nítidamente el cordón de salida al guardar el cargador. Esto evitará daños accidentales tanto al cordón como al cargador.

CONTROLES DEL CARGADOR

El cargador PS-1562A no tiene interruptor de encender y apagar. Hay que enchufarlo en el receptáculo CA únicamente después de completar las conexiones de la batería.

INDICACION DE UNA BATERIA A PLENA CARGA

Una lectura de hidrómetro de la gravedad específica del electrólito (fluido) de la batería en buenas condiciones debe encontrarse entre 1,25 y 1,285. Cuando la batería está entre el 80% y el 85% de plena carga, aparecerán burbujas en la superficie del fluido. A medida que la batería se acerca a plena carga, el burbujeo se hará más vigoroso.

TIEMPO NECESARIO PARA CARGAR

El cargador PS-1562A tiene potencia nominal de rendimiento de 1,5 amperios. Este rendimiento varía según el tiempo y la condición de la batería que se está cargando.

Capacidad de la Batería Amperio-Horas	Promedio de Tiempo de Cargar en Horas
10	10 - 12,5
12	12 - 15
20	20 - 25

GARANTIA LIMITADA

Schumacher Electric Corporation, 801 Business Center Drive, Mount Prospect, Illinois, 60056-2179, hace esta garantia limitada al comprador original al por menor de este producto. Esta garantia limitada no es transferible.

Schumacher Electric Corporation garantiza este cargador de batería por dos años, contados a partir de la fecha de compra, contra defectos de material o fabricación. Si tal cosa ocurre, la unidad sera reparada o reemplazada, según opción del fabricante. El comprador tiene la obligación de enviar la unidad, acompañada de un comprobante de compra, al fabricante o a su representante autorizado, con el costo del transporte o de envío por correo ya pagado. Esta garantía limitada no es válida si el producto ha sido usado incorrectamente, sometido a manejo negligente, reparado por cualquier persona o entidad que no sea el fabricante o su representante autorizado.

El fabricante no hace ninguna otra garantía aparte de la presente garantía limitada, y expresamente excluye cualquier garantía implícita, inclusive garantía por daños consecuentes.

La presente es la única garantía expresa y limitada y el fabricante ni asume ni autoriza a nadie a asumir ni hacer ningún otro compromiso con relación a este producto que no sea esta garantia de capacidad de comercialización ni de adecuación a su finalidad de este producto y expresamente las excluye de esta garantia limitada. Algunos estados no permiten la exclusion, limitación de daños incidentales consecuentes o del período de la garantía implícita, de modo que las limitaciones o exclusions citadas arriba pueden no ser aplicables a Ud. Esta garantía le concede a Ud. derechos legales específicos, y Ud. quizás tenga también otros derechos que varían de estado en estado.

LEA POR FAVOR: En la mayoría de los casos, un cargador es reemplazable por uno reconstruido. La reposición solo es aplicable en los primeros 2 años. Los cargadores reconstruidos están disponibles a un precio bajo después del vencimiento de la garantía de 2 años.

801 Business Center Drive
Mount Prospect, Illinois 60056-2179

Para reparación del producto bajo garantía, envíelo a:
Schumacher Electric Corporation, Warranty Service Department
1025 Thompson Avenue, Hoopeston, IL 60942

Dep. de Servicios al Cliente: 800-621-5485 (Hours: 7 a.m. – 4:30 p.m. CST)